# الجزء الخامس من السنة الثانية

### ترجمة برنارد بالسي

ذكرنا في الجزء الماضي طرفًا من ترجة بالسي وما عاناه من المشفات سنين عدياة الى ان اكتشف الدهان المطلوب. فاستاجر حبائذ نخاربًا ايصنع له آنية خزفية وإعطاه قسًا من ثبابه اجرة واتنق مع صاحب منزل على ان بعوله هو وعائلته سنة اشهر الى ان ببيع الآنية التي يصنعها ويغيه على أنونًا على شكل منقظم ولسوء حظه بطن قسًا منه بمجارة صوانية نحالما اضرم النار فيه تشظى الصوات على شكل منقظم ولسوء حظه بطن قسًا منه بمجارة صوانية نحالما اضرم النار فيه تشظى الصوات بغينه الأانه كان مخشًا ومشفقًا مًا لحقه من الصوان نخسر تعب ستة اشهر ولكن الناس اقبلوا عليه بغينه الأانه كان مخشًا ومشفقًا مًا لحقه من الصوان نخسر تعب ستة اشهر ولكن الناس اقبلوا عليه راغبين في ابنياعها فلم يبعهم اياها زاعًا ان ذلك يعطل اسمة ومًا قاله في وجوه الناس اذا زاروني وأطابهم راغبين أني مع كل ما الم يه برل رجائي قويًا والملي وطيدًا ابث في وجوه الناس اذا زاروني وأطابهم مشوفة سنوات عدية وإنا وافف امامها تحت رجة العواصف والامطار بلا معين ولا مسل سوى مؤ النطاط وهرير الكلاب حتى اذا ثارت الزوابع ولم اعد اطبق النيام امامها اهر ول الى بيتي مواء النطاط وهرير الكلاب حتى اذا ثارت الزوابع ولم اعد اطبق النيام امامها اهر ول الى بيتي مهالًا بالامطار ملحنًا بالاوحال مترفعًا من النعاس ترنح السكران فلا اجد فيه غير الملامة والتعيير واني حتى الساعة لاعجب من بقائي حبًا مع كل ما قاسيت ، اه

ويقال انه اصيب حينتذ بالنخوليا شديدة فهام على وجهة في الففار الفريبة من سنيس بثياب خاية كانه هيكل من عظام . ومن قولو بهذا المعنى قد ذاب لحم ساقي حتى اذا ربطت جواربي نحت ركبتي ومشيت سقطت الى المخلخل وما زال اهله وجيرانه يعيرونه ويستهينون به حتى رجع الى صناعيه الاولى وعل فيها بجد نحو سنة من الزمان فاصلح شانه وسكت عنه السنة الناس ثم عاد الى علم المحبوب ولم يزل يجرب فيه ويحتن حتى انتنه غاية الانقان في مدة ثماني سنوات مع انه اضاع في اكتشافه عشرسنين . فتعلم في مدرسة الاختبار ماهية الدهان والاتربة المناشبة لعل الخزف وكيفية بناه الاتن . و بعد ان مضى عليه ست عشرة سنة يتعلم في مدرسة الاختبار اجتراً ان بدعو نفسه خرًافًا وصار يبع مصنوعاته بقيمتها ويعول عائلته بالترفه . ولكنه لم يكتف بما وجده ولم يفتر عن بذل المهة في تحسين هذه الصناعة وابصالها الى اسى درجانها فدرس الكائنات الطبيعية لكي يرسم اشكالها

رجوف الماء فة في مثل رين فانطاقا رة الاميركاني د ذكرا ايضًا غير مرةف الانسان اب الحكومة وا زيناً كثيرًا بناء فتبينوها وروتة جريدة اليه جاعات ال صاحب نمعية العامية انها من بناء ن التلطيون من الآجر فيفاى وهذا ر واعاديها بعدة قرون و٠٠٠دار بع بين راسه احة نحسيها مناك وجيع تسنة النقش

ن يقصدون

ن خواطرهم

على مصنوعاته وقد شهد له بيفون الشهير انه كان من البارعين في علم الطبيعة . ومصنوعاتهُ تُعَدُّ الآن من الجواهر النادرة وتباع باثمان تكاد تفوق التصديق فائه بيع في لندن منذ بضع سنين صحفة من عهاد قطرها اثنتا عشرة عقدة بئة وإثنين وستين ليرة انكليزية

وإلّف پالسي في اواخر حياته عدة مُولّفات في صناعة الخزف لكي يعلم ابنا وطنه هذه الصناعة وبرشده الى تجنّب الاغلاط التي وقع فيها هو والله ايضاً في الزراعة وبناء المحصون والتاريخ الطبيعي وكتب ضد التغيم والكيبا (بعناها النديم) والسحر وما اشبه من الخزعبلات فاهاج عليه خصوماً كثيرين اتهمه و بالمرطقة ولم يزالوا حتى اودعوه السجن وهو في الثامنة والسبعين من عمره، وهد دي بالموت اذا لم يرتد عن مذهبه لكنه كان متمسكا به كتمسكه بالتفتيش عن دهان الخزف فانى الملك هنري الثالث الى سجنه وطلب منه أن يرتد عن ايمانو بقوله ايها الرجل الصالح انك خدمت الحي وخدمتني خمساً واربعين سنة وقد حيناك في وسط النيران والمذابح والآن قد الزمني الشعب وحزب كيز ان اتركك في قبضة اعلائك وغدا تُعرق ما لم ترتد عن مذهبك. فاجابه ايها المولى انا مستعد ان اسلم حياتي لاجل مجد الله ولقد قلت في مراراً كثيرة انك تشفق علي وإنا الآن اشفق عليك انت الذي قلت قد الزمني الشعب فان كلامك هذا ليس كلام ملك اما انا فلا انت ولا شعبك ولا احد بقدران بثني عزمي واني اعلم كيف اموت، وحسما قال مات شهيدًا ولكن ليس حرقًا بل في المجن بعد ان حيسَ فيه نحو سنة، وهكذا انقضت حياة هذا الرجل الذي لا يضارعة احد في الهجة والاقتلام والاستقامة

المرجان الاصطناعي \* يُصطنَع المرجان اصطناعًا باذابة اربعة اجزاء من الراتيخ الاصفر وجزء من الغرمليون ( وهو نوع من الزنجنر )

ما يشهد لبراعة المصريبات القدماء في تركيب الاطياب انه لا يزال بمدينة في بلاد الانكليز قارورة طيب مناطيابهم لامثيل لها في قوة الرائحة معان لها ما بين الني وثلاثة آلاف سنة

### الراديومتر

ذكرنا في الوجه المدّة والتسعين من المجلد الاوّل انهم اصطنعوا آلة دقيقة نُسمَّى الراد يومتر اذا عرضت على الشمس تدور بحرارتها وقد ظنَّ بعضهم ان الذي يدير هذه الآلة هو النور فحسبوها آلة لوزن النور الآات رجلًا من العلماء المشاهير اسمهُ الدكتور فرنكاند صنع رديومترًا شديد الحساسة من الالومينوم فكان يدور بعد ان نتوارى الشمس في المغيب بنحو عشرين دقيقة . وكان يدور ايضًا كلما قُرِّب اليه شيء حار ولو في احلك الظلام. ثم وضعهُ في نور القر فلم يدُر فجمع عليه الدور ايضًا كلما قُرِّب اليه شيء حار ولو في احلك الظلام. ثم وضعهُ في نور القر فلم يدُر فجمع عليه

اخ تحوبل ا الاعضاء بابًا.ولعل وعثالة با

على وكبر الده فند روى لما غزول لما غزول رجع الأند يوم يطعو

وصفوا لا انحوامضر شرب انح اذا امسله ایضًا تاثیر نحو رطایر لیلة ثلاثة

السمان ار قيل

كَمَا تُسْتُنَا

نورالقمر بمدسية كبيرة حتى اجتمع فوقه ، تمة نور من نور القمر ( اي كانت مساحة البوَّرة جزيم من مئة من سطح العدسية ) فلم يدُر ولم يبدّ ادنى حركة لان نور القمر خال من الحرارة او بكاد بخلو منها. فقبت ان هذه الآلة تدور بالحرارة لابالنور ولذلك تعليل فلسني مقبول لاموضع له هنا

### السمن ونوادر السمان

اخناف العلماء في سبب السبن فقال بعضهم سببه قوة زائنة في المعنة وسائر اعضاء الهضم على تحويل الاطعمة الى غذاء صائح لانماء المجسد . وقال آخرون هومن تغلب الطحال على غيره من الاعضاء . وقال غيره هو من تراخي صاحبه وتكاسله بحبث ترتغي الباف لحمه فيفتح ذلك للسمن بابًا . ولعل القولين الاوّل والاخير اقرب الى الصواب فانك قلما ترى السبن في من ينهك جسدة وعناة با لا تعاب الشاقة والمباحث العسرة اومن يقتصد بل يقتر على نفسه في الماكل والمشرب

على انه مها كان سبب السمن فهو عبارة عن ازدياد الدهن في الانسان لا ازدياد العضل وكبرالعظم فيه كا يزعم كثيرون اما الدهن فهو كدهن سائر المحبوانات ويكن ان يستعمل كاستعماله فقد روى بعض من يوثق بكلا و ان رجالا شهاعًا ارلانديًّا كان يصطنع شهعهُ من دهن عسكر الانكليز لما غزوا ارلاندا في ايام كرمول وإن شهعهُ كان عاليًا في جنسه رفيعًا في سعره رائعًا بين الاهالي فلما رجع الانكليز عنهم واعوز الشاع دهنهم كسدَت بضاعنه وقلَّ عند الناس اعتبارها . فاتا أورجل ذات يوم يطعن فيها ويشكو من سوم تصرفه فقال له اعذرني يا صاح فا بقي لي سبيل الى دهن الانكليز

هذا ولاريب ان للطعام علاقة شديدة بالسمن وان ظهر في بعض الناس ما مخالف ذلك. وقد وصفوا لاعندال ابدان السمان ان يقللوا النمو والمآكل المغذية ويكثر وا الشغل والعلى ولشرب المحوامض فعل عظيم في نقليل السمن ولكنها مضرة بالجسد . رُوي ان جنرالاً اسبانيوليًا سمينًا ادمن شرب المخر با فراط فلم بخص عليه كثير حتى دق جسده كثيرًا وارتخى جاده عليه الها الغاية فكان اذا امسك جلد صدره مثلاً ومطة يلتف حولة حتى يطوي بعضة على بعض . وقيل ان للصابون البضًا تاثيرًا قويًا في السمان . المحتف لاطباء في رجل سمين وزنة ستة وخمسون رطلاً وتيف فنقص المحلين وغاني اواتي في سنتين ولم تكل ست سنوات حتى صار معتدل الوزن . وكان يتناول كل لحج رطلين وغاني اواقي في سنتين ولم تكل ست سنوات حتى صار معتدل الوزن . وكان يتناول كل ليلة ثلاثة دراهم من الصابون . غير ان هن كلها قليلة الفائلة بليغة الضرر فالابتلاء بالسمن خير من ليلة ثلاثة دراهم من الصابون . غير ان هن كلها قليلة الفائلة بليغة الضرر فالابتلاء بالسمن خير من من السمان ان لم يكونوا نهين في الطعام فهم شرهون في الشراب ، وليكن ذلك كلة بترتيب لئلاً يستم البدن قيل ان بعض الفدماء كانوا يانفون من السمن ويسخرون بالسمان وكان بعضهم يستنكر السمن قيل أن سُمنكر اكبر النقائص في ايامنا . فكان من عوائد بعض قبائل الهنود ان يدخلوا بيونهم من

ر . نوعانه تعد سين محفة

الصناعة بخ الطبيعي به خصوماً عمره مرد عمره المخزف فاتى خدمت في الشعب الملولي انا لا انت ولا ليس حرقاً

بنج الاصار

ارعة احد

د الانكليز

الراديومار ررفحسبوها اترا شديد نقة . وكان رفجهع عليه ثفوب في سطوحها فاذا لم يستطع سمين ان يدخل منها انهموه باكبر الاوزار وحسبوه من الخطاة المبغاة الذين لا يقدرون على الانعتاق من مآتم م وقيل ان ملكًا من ملوك الشرق اقام على جيشة قائدًا يعطيهم المجراية واوصاه أن يُنقص من جراية السان لعله بردهم الى الاعتدال فلا يعاب جيشة وكان المرومانيون ينفرون من السمن نفورًا شديدًا ومجوعون بناتهم لتصير اجسادهنَّ نحيفة ويرقن في عيون الطلاب وكان بين الانكليز رجل عظيم كثير السمن فلا مات كتب بعضهم على قبره ما معناه يا دائسًا ولم بخنف وطأه كثير السمن فلا مات كتب بعضهم على قبره ما معناه من دكت المناف المغفره

أُ لاترى ان الذي قد دستهُ شَمْ وَلَمْ عَالَاتِ المَّنَارِهِ ومات بينهم ثمَّاع وكان سمينًا فرثاهُ آخر بقولو ما معناهُ

صاح اعدبر فها الى الترب ورد من عاش في الشم وفي الدهن رَقَد اشار الى حرفته وسنه وكله الترب ورد من عاش في الشم وفي الدهن رَقَد اشار الى حرفته وسمنه وكان ملك فرنسا لوبس الرابع عشر جالساً ذات بوم مع بعض كبرائه وكان بينهم اثنان نسيبان ومشهوران بالسمن فقال الملك لاحدها مازحًا اظنك لا تروض جسدك فقال العفو يا مولاي وما اعظم من هذه الرياضة اني اصبح كل يوم فادور حول نسيبي مرتبن او ثلاثًا اذا لم ينهكني التعب

وكان بعض الفدماء يكرهون نحافة الجسم ويستحسنون السمن ويبذلون الجهد في الحصول عليهِ حتى ان كثيرات من بناتهم كنَّ يحرمنَ من الزواج لنحافة اجسادهنَّ

وقد عثرنا على قائمة جعها بعض مشاه براطباه الانكليز وهي تشتمل على جلة اشخاص من الذين الشتهر وا بالسمن بينهم . فهنهم رجل كان وزنة ١٠٠ اقة وهو من اشهر من اشنهر بالسمن . وآخر كان وزنة عند موتو مع وزن تا بوته نحو ١٠ اقة وعمره اثنتان وخمسون سنة . والارجح انه كان في ايام شبابه اثقل من ذلك لاسباب ظاهرة . وآخر محيط خصره نحو ١٧ اذرع وثقله ٢٢٤ اقة واقتضى لجلوالى قبره ستة عشر رجلًا قويًا . وآخر عرض ظهره من نهاية كنف الى نهاية اخرى اربع اقدام وربع وكان ثقلة قبل موته بيسير ١٦٠ اقة . وآخر مات وهو ابن ثمان وعشر بن سنة وثقلة ١٢١٨ اقة وكان وكان ثقلة قبل موته بيسير ١٦٠ اقة . وآخر مات وهو ابن ثمان وهو ابن اثنتي عشرة سنة بقدر ما كان ياكل ٦ اقات من لجم البفر بوميًا . وآخر ثقلة ١٤٨ اقة وكان وهو ابن اثنتي عشرة سنة بقدر ما كان عند موته . ولما كان ابن سنتين لم بستطع على رفعه من سريره الأمرضعتان وغضب بومًا وهو رضيع عند موته . ولما كان ابن سنتين لم بستطع على رفعه من سريره الأمرضعتان وغضب بومًا وهو رضيع من جواريه كعدل تسع من القمع نحو مدّ بن وآخر ثقلة ١٩٢١ اقة وتيف وكان ياكل كنف خروف من جواريه كعدل تسع من القمع نحو مدّ بن وآخر ثقلة ١٩٢١ اقة وتيف وكان ياكل كنف خروف مطبوخة وحده الأانة اقتصر سنة كاملة على اكل الخبز الاسمر ومرق اللم فنقص وزنة اكثار من ١٥ اقة مطبوخة وحده الأانه اقتصر سنة كاملة على اكل الخبز الاسمر ومرق اللم فنقص وزنة اكثار من ١٥ اقة

-0000-0000

بما عوض طا**ب** م

ا عصد الحفظها ا

انجسم نه انحیاة اذ الاعضا شيء –

اكحياة ال التي ترج والتساس

ام في حركا العمر لاز اله زمان البلوغ ا

العناصر السباعي سن الط

اه. او ۱ سا يبتد څ.

ببتدی، اضرب

### في معة الاعضاء الماضة

من قلم جناب الدكتور ابرهم افندي عوض عربيلي

بما انه قد نقدم في الاجزاء السابقة من جرياة المفتطف رسالة من اخينا الدكتور فضل الله عوض عربيلي في حفظ صحة الاسنان وقد وقعت موقع الاستحسان عند كثير بن من ابناء الوطن طلب مني كثيرون ان اكتب للم رسالة في حفظ صحة الاعضاء الهاضة . ولما رأيتُ ان ذلك يهم من بقصد التمسك بالوسائط الطرقة قصدت ان اتكلم قليلاً عن الصحة وماهينها وعن الوسائط اللازمة لحفظها في الماكل والمشارب من سن الصغر وعا ينفع ويضر منها من هذا القبيل فاقول

ان الصحة غرة نتيم اعضاء الجسم وظائفها المنوطة بها بالدقة والضبط على النسبة المحدودة في الجسم نفسو . وبين هذه الذات العضوية والافعال الخارجية بعض علافات ضرورية بها تحصل المحياة اذيتم كل عضو من اعضاء الجسم وظيفته الخاصة بالاتفاق مع غيره لقيامها . فاذا زاد على الاعضاء او نقص يسبب تغيرًا في الفعل الحيوي بفضي الى المرص والانحلال والموت ولا يوجد شيء في هذا العالم المن واحسن من الصحة للانسان فانه بدونها لاسرور ولاراحة ولا انقاله في هذه المحياة الدنيا الزائلة . ولكي نعرف ما نتألف منه المصحة ينبغي ان نلنفت الى جميع الاختلافات الشخصية التي ترجع الى المبادئ التسعداد والعادة والتساسل والحرفة

اما السن اوالعمر فيطلق على الادوار المختلفة كدور الوقوف والنهو الذي به تكون الاعضاء الآلية في حركات دائمة ويحسب ذلك منذ الولادة الى حبن الانحلال والموت. فلذا كل دور من ادوار العمر لازم اصلاً لان الانتقال النام من دور الى آخر انما يتم بدون ظهور ميل محسوس يُشعر به وليس له زمان انفصال يحدده . وقد قسم الاقدمون ادوار المحياة الى اربعة اقسام وهي دور الطفولية ثم اللهوغ ثم الكهولة ثم الشيخوخة وقد اعتبر هذا التقسيم الرباعي غاية الاعتبار لانه يقرب من نقسيمهم العناصر الى اربعة وعلى هذا النسق قسموا ايضاً الاخلاط والصفات والفصول ، غير ان التقسيم السباعي اكمل وادق واسهل وهو انهم قد قسموا ادوار الحياة البشرية الى سبعة فصول او ادوار وهي سن الطفولية والصبوة والبيوغ (الرجولية) والشبيبة والكهولة والكهولة المتقدمة والشيخوخة

اما سن الطفولية فيكون الى حد سبع سنوات وفيه تبديل الاسنان. ومن السبع السنوات الى 14 و 1 و 1 سنة سن الصبوة ويُعرَف بضرب السبع سنوات في اثنين ومن سن البلوغ الى وقت ظهور اللحية يبتديّ سن الشبيبة وهو من سن ١٥ سنة الى ٢٥ في الذكور ومن ١٦ الى ٢١ في الاناث ولمعرفة ذلك اضرب السبع السنوات في ثلاثة . ومن الشبيبة الى ان يبلغ الجسم اشده ويتمو مجانداي الى بلوغ عمر

سن الخطاة على جيشه ب جيشة. ويرقن في

وما معناه

ض كبرائو لى جسدك ين او ئلائاً

، الحصول

من الذبن وآخركان ايام شبابد ي لجادالي افدام وربع اما وكان درماكان وهورضيع كل فردة

ن ١٥٢ فة

٩٤ سنة بطلق عليه سن الكهولة ويُعرّف بضرب السبعة في سبعة (وهو الدور الذي فيه تكون القوى شدياة والرجولية على اعظها وهي ثلاثة افسام (١) رجولية نامية وذلك من سن ٢٥ الى ٦٠ سنة في الرجال (٦) رجولية ثابتة من سن ٢١ الى ٥٠ سنة في الاناث وما بعد ذلك تُسكَّى (٢) رجولية ناقصة كما لا يخفى)

ومن عمر ٩ ٤ الى ٧ سنة الشيخوخة ومن السبعين الى الثانين الشيخوخة المتقدمة او دور الاسقام والاوجاع فيكل انجسم وتفحط القوى وينحني الظهر فيمسي الانسان عاجزًا يتوكَّا على العصا وجسمة موضوعًا قابلاً للانحلال والاضحملال فيرجع الى التراب الذي أُخِذ منه منتقلاً من دار الفناء الزائلة الى الحياة الابدية الدائمة

#### وهاك جدولا بسيطا يظهرانا نفسيم الاعار باكثر دقة

- (٥) سن التمييز وهو من ٢٠ الى ٦٠ سنة
- (٦) سن الشيخوخة وهو من ٦٠ الى الموت
  - (٧) دور الانحلال والاوجاع والموت
- ستاتي البنية
- (١) دور الولادة ويسى المولود طفالاً جديداً
- (٦) سن الطغولية الاولى وهو من وقت الولادة الى سنتين
- (٣) سن الطغولية الثانية وهو من سنتين الى ١٢ أو ١٥ سنة
- (٤) سن الشبيبة (البلوغ) وهو من ١٢ او ١٥ سنة الى ١٨ او ٢٠

-0:0:0-0:0:0:-

### غرائب الحرباء

لعلَّ حديثي السن من مطالعي جريدتنا يلتذون بمطالعة نوادر بعض الحيوانات فلذلك احببنا ادراج النبذتين الآتيتين

ان من جلة غرائب الحرباء تلونه الذي يُضرَب به المثل فنراهُ اذا تهيج بداع من الدواعي نغير لونه الرمادي الى اخضر وإذا زاد تهيجه فالى اصغر ثم الى ارجواني قاتم قريبًا من السواد . فسبب هذه الالوان تحت البشرة من جلده . والبشرة هي النشرة الظاهرة من الجلد) فاذا تهجيت يتوارد الدم اليها فيمها و ينشرها فتشفتُ البشرة عنها فتظهر . فاذا لم يكن الدم كثيرًا اي اذا كان التهيج قليلاً تنتشر الحبيبات الخضراء ثم اذا زاد تنتشر الصفراء ثم المحراء وهكذا الى الارجوانية المعتمة . ومتى سكن هياجه ونقص توارد الدم الى ظاهر جميع يرجع الى لوده

ومن جلة غرائيه كيفية تحصيل معاشه . فلا يخنى ان الحرباء بطي الحركة جدًّا يُضرَب به المثل في الكسل كما يُضرب في التلوُّن ومع ذلك ينتات بالحشرات الهوائية السريعة الحركة فلا يتبسَّر لله واكالة هذه ان يدرك فريسته ليقتات بها. فاغناهُ الباري عن ذلك بخلق لسانهِ طو بلاً مجوَّفًا ينتهي

ره. ولذلك الترقى الم

بكاس =

طولة مر

فتراه يتر

25

واقتداره وبذلك

حتى يكا

فمر مجاس تح عن الغد حضنها ف

بدا لها ان فرحًا. وا

يدركهُ ا بناءهُ في من العد

وما في الشرآ ملخصة وا

الناس ا

بكاس عند راسه . اما فائن طول اسانة فهي اصطياد فريسته عن بعد فانه بمنه أذا شاء حتى يبلغ طوله مرتبن وإما فائن الكاس في راس اسانه فانها نعي افرازا غذائيًا تدبق به المشراث التي بصطادها فتراه يتربس في مكانه راصدًا حتى اذا مرّت به ذبابة اطلق عليها اسانه كالبرق واجند بها الى جوفه ومًا يعوض عن بطء حركته مزيد حرصه فهو كما قبل فبه لا يترك الساق الأجمسكا ساقًا . وأمنا يعوض عن بطء حركته مزيد حرصه فهو كما قبل الواحدة الى جهة والاخرى الى اخرى وافتداره على تحريك عينيه كما فقد شديات على احتمال الجوع فالذلك ولسرعة حركة اسانه في الصيد وبذلك بنقي ما يضره . وله طافة شديات على احتمال الجوع فالذلك ولسرعة حركة اسانه في الصيد حتى بكاد لا يشعر به كان القدماء يظنون انه يقتات بالهواء

# نوادرالكلاب

ربا كان كلَّ من قرَّائنا قد قراً شيئًا عن نباهة الكلاب يامانتها وعظم فائدتها لنوع الانسان ولذلك لا نحناج الى قص نوادر كثيرة من نوادرها وإنما ننتصر على بعض ما يبيَّن كون الكلب يقبل الترقي الى درجة بها يعين الانسان اكثر ما ينتظر منه الآن

قن ذاك ما يدلُّ على حسن التفاتوكما يظهر ما ياتي . كان عند رجل كلب اسمة جبَّ وكان يجلس تحت ما ثدته عند مناولة الطعام يلتفط الفتات . فانفق بوماً ان بنتا من بنات الرجل غابت عن الغداء لحاجة عرضت لها. فلما رجعت ركض الكلب لملاقاتها وفي فهوكسرة من الخبر فوضعها في حضنها فالقنها على الارض فتناولها ثانية ووضعها في حضنها وجعل يعوي متضايقًا. فهمت بضريه ثم بدا لها انه ربا كان بقدمها لها لغيابها عن الطعام فاخذتها وقابلته ببشاشة فوكًى وهو يلوح ذنبه فرحًا وامثال ذلك كثيرة

ومنهُ ما يدلٌ على ان الكلب قد يفهم كلام البشر او بالاحرى يدرك معناهُ بالاستدلال كما يدركهُ الاخرس الاصم احيانًا . فمن ذلك ما حكي ان بستانيًا انكليزيًا كان اذا اراد هدم شي الو بناءُه في بستانهِ يامركلبهُ بجلب آله كذا من عدد كذا فيذهب الى انخادم ولا يرجع الأبالآله المطلوبة من العدد المعيَّن

ومنه ما هواغرب من ذلك ويدل على كبرفائة الكلب وهواستمال الكلاب عوضًا عن البشر في الشراكات لاطفاء الديران. قال صاحب جريدة شهيرة تُعرَف بالاميركان اكريكلتشرست ما مخصة وقد شاهدنا الكلاب تفعل ما لا يفعله الرجال فتراها تسرع حالما تسمع صوت الجرس وتسبق الناس الى محلات الحريق وقد كان هنا كلب شهدناه مرة وقد وثب الى جوف اللهبب وخلص عدة اطفال واحدًا فواحدًا ِن القوى ٦ سنة في ) رجولية

ررالاسقام سا وجسمهٔ دارالفناء

، ٦٠ سنة الى الموت لموت ني البقية

ك احبينا

الدواعي

ا من باجاده . أ البشرة اذا زاد لى ظاهر

بوالمثل يتيسَّر له فًا ينتهي واغرب من ذلك كله مونستانس الكلب الذي اشتهر في حروب بونوبارت مع النمساويبن وكان غيب ما يحكى عنه ان فرقة من الفساويبن وكان مونستانس معهم فلما دنا النمساويون منهم اشتم مونستانس رائحتهم وجعل بنج نباحا شديدًا حتى استبقظ الحرّاس وتحدَّر الجنود فلما شعر العدو بانكشاف امره ولى مديرًا، فقيدوا اسمه حينئذ ببن اساء الجنود وغينوا له جرابه جندي، وكان عند انتشاب النتال لاينفك عن النباج والهجوم على العدو كانه اسد، وفيا هو هاجم بومًا رأى كلبًا بين صفوف الاعداء فهم عليه وما زال به حتى هزمه العدو كانه اسد، وفيا هو هاجم بومًا رأى كلبًا بين صفوف الاعداء فهم عليه وما زال به حتى هزمه يشتبه به احد فدنا منه مونستانس وما لبث ان شه حتى هم عليه وجرّحه وهو بهر هربرًا شديدًا، فغصوا عن امره فوجدو ، جاسوسًا وقتلوه ، وحدث بومًا معركة شديدة مشهورة بعركة اوسترانز فهم على حامل الرابة عشرة من النمساويين وخرّحامل الرابة قبيلًا ملتنًا بالرابة فركض النمساويون على عام رضاص الفرنساويين كل مرّق واصيب مونستانس برصاصة في افتتالوا كفيه ما شرجته موقد فند فند رجلة في اوسترانز وكنه استخلص راية فرقته عند أن أمن مونستانس برصاصة في عليه ما شرجته موقد فند فند رجلة في اوسترانز وكنه استخلص راية فرقته عند أن أس مونستانس مونستانس

قال النيلسوف باكون . لايندر العقل ولا اليد اذا تركا وحدها ان يفعلا كثيرًا ولا يتم عمل الاَّ با دوات ومعونات مجتاج اليها العقل كما تحتاج اليها اليد

وقيل في اللاتينية . ان الغرصة عجوز هرمة قد تناثر شعر قلالها وتكاثر شعر ناصيتها قار ابتدريها من قُبُل مسكتها وإذا تركتها حتى جاوزتك لم تقدر على مسكها انت ولازفس نفسة (م)

سرعة النعام \* قال السائح لقنستون الشهيران النعام اذا فزع وعدا امام الصياد نخطوتهُ تكون بين ١١ و١٤ قدمًا وانهُ عد خطاءُ مرة فكانت ٢٠ خطوةً في عشر ثوان حتى ان الناظر لا بيز رجايه حينتذ وعلى ذلك تكون سرعنهُ في الساعة ٢٦ ميلًا فربية من سرعةً بعض الارتال(م)

قال بعض من يعني بنربية الدجاج. بقال ان الدجاج اذا كبر في السن لا يبقى لحمة لذيذًا كالفراخ الصغيرة. وعندي انه اذا أُخِدِت الدجاجة وهي رنفاء بل اذا كانت اكبر من ذلك كثيرًا وقد حضنت البيض عوضًا عن المرة ثلاثًا حتى لم يبق منها سوى الجلد والعظم وسينت بالطعام المجيد ثم ذُبحت عندا قتراب الوقت الذي تبتدئ تبيض فيه يكون لحمها شهيًا لذيذًا كلم غيرها اذا اكدرً لون ذهب المراويز فغط فرشاة في بياض البيض الني عاصيحها بو فيرجع الى الذهب لمعانه

المرا حدثت ع ملساً وتر ومعرفة لو قال في ذ

العظم يسم بالنسبة لر وإنواع الا او في كعو الكنان او نوع منها

ومن بجذوحذ

والطلاء

,

ومنة النصاق ا

المجلدا

### في الطلاء والدهان

من قلم (المرحوم) اسعد بدوي صوما

المراد بالطلاء هذا كل سائل كولي مجنوي على مواد عديدة اعظها الراتيخ وإذا طلي بوجسم حدثت عنة طبقة رقيقة تكون واقية لة من ضرر الهواء بحيث انه لا يتسخ وبعد جفافها تصير لامعة ملسا وتبقى ملتصفة على المجسم المطلي مدّة طويلة ، والغالب على الظن ان القدماء كان لهم خبرة ومعرفة لاستحضار الاطلاء بكيفية لم نصل الى معرفتها الآن لان الشيخ موفق الدين عبد اللطيف قال في ذكر الاهرام وعند هذه الاهرام باكثر من غلوة صورة راس وعنق بارزة من الارض في غابة العظم يسميه الناس ابا الهول يزعمون ان جثثة مدفونة تحت الارض ويقتضي القباس ان جثنة بالنسبة لراسه تكون سبعين ذراعًا فصاعدًا وفي وجهو حمرة ودهان احريام عليه رونق الطراءة . وإنواع الاطلاء غالبًا ثلاثة ماصنافها كثيرة فكل طلاء مركب من راتينج كوبال اوعنبر ذائب في زيت التربنتينا اوفي كحول فهو من النوعين الاولين . وكل طلاء مركب من راتينج كوبال اوعنبر ذائب في زيت الكنان او الجوز او المخشخاش المرتك وزيت التربنتينا ايضًا فهو من النوع القالث ولذلك سُي كل الكنان او الجوز او المخشخاش المرتك وزيت التربنتينا ايضًا فهو من النوع القالث ولذلك سُي كل والطلاء الزيتي او الدسم وهذا الاخير بطيء الجفاف والاؤلان سريعانه

ومن حيث ان لكل نوع اصنافًا نذكر من كل نوع صنفًا بقاس عليهِ غيرهُ ليكون انموذجًا يجذو حذوهُ من بريد استحضار صنف منها فنفول اذا أريد استحضار صنف من النوع الاوَّل بوَّخذ

مري اور اور	,0,0,0		J U.	2 4	
1. 16.1	او ۱۶ او	1077	جزءا	77	من الكيول المركّز
2		10	110		ومن المصطكى النقية
1 2	17	1	The -	4	ومن السندروس
	F		An all		ومن الراتينج الجيد
	4	14	dul		ومن الراتينج اللامي
	Lat Plan				ومن الكافور
AY			. 0		ومن اللك القشري
Carried I		1 1	1 11	7 1	ومن زيت التربنتينا الرائق جدًّا
2 2	20-2	2	- n-	٤	ومن الزجاج الجريش غليظًا
مل الكول	بانلساعة	رمنة الغا	عن بعض	بعضها	ومنفعة الزجاج ابعاد اجزاء المواد

النصاق الراتينج في قعر الاناء

بيدًا حتى الهجوم على الهجوم على ماوية فلم ساوية فلم المديدًا . المديدًا . المواون الماويون ا

ا بادوات

كةبكرة

انس ۲۰

امن قُبُل فخطوته الناظر زال(م)

بهٔ لذیذا ككثیرًا بالطعام

> لم غيرها سلمانة

وكيفية العمل ان بسحق الراتنج الجاف كالمُصْطِكَي والسندروس ثم يجعل في دورق من زجاج مع الزجاج الجريش والكحول ثم بوضع الدورق في الماء المغلى ويترك فيه من من ساعة الى ساعنين لكن في اثناء المنة بجرك ما في الدورق قليلاً من الزمان بانبوبة غليظة من الزجاج وبعد الغليان يصب الرانينج الرخواوالسائل في الدورق ويترك الدورق في الماء المغلى منت نصف ساعة وفي اليوم الثاني يُصنَّى السائل من الرواسب ويرشح بمرشح من قطن اعني من بين طبقات من القطن في تمع. وآكثر الاصناف المخمسة المذكورة سيولة في الطلاء في الاشياء الخفيفة الرائقة العدية اللون. وإما الرابع والخامس فالطلاء بها يكون في غاية الجودة الآانها مثلوّنان والاخير منها يطلي به المخاس عاذا أربد استحضار الطلاء التربنيني يؤخذ من المصطكى النقية المسحوقة ١٢ جزًّا ومن الكافور لم جزم ومن التربنتينا النفية لم 1 ومن الزجاج الابيض الجريش ٥ ومن روح التربنتينا 12,577 =;=1

وكيفية العمل ان توضع الاجزاء كلها في دورق من زجاج ويتم العل كما ذكرنا في سابقه وهذا الطلاه مخصوص بدهن النفش

لاذا أريد استحضار الطلاء الدسم يوُّخذ من راتينج الكويال ١٦ جزاً . ومن زبت الكتان ان زيت الخشخاش المرتك ٨. ومن زيت التربنتينا الجيد ١٦

وكيفية العمل أن تجمل الكويال في دورق من زجاج ويسخن بلطف واحتراس حنى يذوب وفي اثناء ذلك يكون قد اغلى الزيت الدسم فتى ذاب الكوبال بصب عليه الزيت المذكور وهو في حال الغليان ثم بحرك ومتى نزامت حرارة السائل الى ٠٨° او ٦٠° يصب عليه زيت التربنتينا سخنًا ثم برشح المجموع من خرقة ويصب في قناني وإسعة النم فيروق من نفسهِ بعد منة ويصير بلا لون. فيهذا الدهان تدهن العجلات وإلا لات سواع كانت من حديد او خشب او نحاس. عاذا أريد تلوين الطلاء الكحولي والتربنتيني باللون الاحمر يجعل فيه مقدار من الدودة او العصفر اوحنا الغول اومن دم الاخوين او الصندل وإن اربد القلوين بالاصفر يجعل فيه الكركم او الزعفران اوالصمغ النفطي. وإن اربد التلوين بالاخضر بوضع فيه من خلَّات المخاس. و يوجد من الطلاء نوعان طبيعيان اولها الدهان الصيني وهو لتي شير يُسمّى اوجيا الصيني وهو شير ينبت في الصين او في صيام وهي ملكة بقرب بلاد الهند وهذا الدهان قوامة تربنتيني ولونة اسمر الى الصفرة يذوب في الكحول وفي الايثبروفي زبت التربنتينا . وهو مركب من راتينج اصفر وزيت طيار وحامض جاويك و إسبب وجود هذا الحامض فيه يمكن إن ينسب الى البلاسم. وثانيها يوجد في الهند الامبركي ولا يعلم من اي الشجر بو خذ ومن خواصوانه اذا دهن به خشب لايدخل الماء في مسامه واو مكث فبه

مدّة وهو برق باك الحال في

مذا العال من الصن المغطس يب ان ان توضع ذلك ص شغصا ولم

ولايخفيما جاءزة ك كردون رئيس مد على كيفية ie hum

ای قبل الصوداو السالبة

تكون فيه الولايات

ين

(1)

مدَّة وهو مرن رخو بشبه العجبن فاذا اريد طلاة الخشب به بجذب بالايدي فر حيث انه مرن برق بالجذب حتى بصير في رفة ورق الكتابة الرقيق جدًّا ومتى صاركذاك ياصق على الخشب في الحال فيانصق به النصاقًا شديدًا و بيس سريعًا ولا يتشقق ابدًا وتدهن به النصاقًا الزقاق

## اكتشاف جديدفي صناعة الفوتوغرافيا

جبع الصنائع والمعارف بلغت الكال درجة فدرجة اذا صح لنا ان نفرض وجود الكال في هذا العالم . وصناعة الفوتوغرافيا بلغت في السنين المَأْخُرة درجة عالية جدًّا الا أن الذين يعلمون هذه الصناعة ويعملون بها برون انها لم تزل في افتفار الى اصلاحات كثيرة وخصوصًا في المفطس الذي تعطس فيه الزجاجة قبل وضعها في الآلة (١) وإخذ الصورة عليها. فإن ذلك المغطس يجب ان بيني نظيفًا الى الغابة النصوى وكلما قصد اخذ صورة وجب ان تغطس الزجاجة فيه قبل ان توضع في الآلة حتى انهُ يازم للمصورين ان ياخذوهُ معهم ابنما ذهبوا ولو الى قة جبل عال وفي ذلك صعوبة كلية ولاسما لانهم مضطرون الى اقامة مكان مظلم حيثًا الرادوا التصوير وإن صوّروا شخصًا ولم تكن الصورة على الزجاجة مرضية لزم له ان يتربص في مكانه حتى يحضروا زجاجة اخرى ولايخفي ما بذلك من اضاعة الوقت والعل. وفي السنة الماضية عيَّنت جمعية الفوتوغرافيا الفرنساوية جائزة كبيرة لمن يخترع مغطسًا ناشفًا ليستعل عوضًا عن المغطس السائل فاستحق الجائزة الفرد كردون غيران الطربقة التي اخترعها لم تكن وافية بالغرض. وفي هن الاثناء اخترع هنري نيوتن رئيس مدرسة الفوتوغرافيا الاميركانية طريقة جدية وافية بالغرض وهيانة يزج الفضة بالكلوديون على كيفية لم بُفشَ سرها بعد فيكون المزيج صالحًا للعيل سنة فأكثر فيسكب منهُ على اوح الزجاج حسبا يفعل في المفطس الاعنيادي ثم يغطس اللوح في الماء فيصير معدًّا للتصوير في اي وقت كان اي قبل ان ينشف وبعد ان ينشف . وبعد ان توفذ الصورة عليه يسكب عليها مذوب كربونات الصودا والحامض البركاليك ثم ثثبت بالهيبو او السيانيد حسب المعناد وهذا كل ما ينتضي عملة في السالبة ويتم نقل الصور على الورق حسب المعتاد . ولهذا الاختراع مزية اخرى وهي ان الزجاجة تكون فيهِ حساسة الى آخر درجة حتى ان الصورة تنطبع في اقل من عشر ثوان ، وفي نيو يورك مر . الولايات المنحنة شركة تبيع مواد هذا المغطس مع ورقة فيها شرح استعالها وإسم الشركة

Scoville manufacturing Company

فن شام من المصورين فليراسلها

(١) يراد بالمغطس هذا الكاوديون الحساس والمغطس الغضي

من زجاج لل ساعدين له الفليان في أبوه للوم للوم في أبوه الموم للوم للوم الموم الموم

لمايقه وهذا

الكتانان

بذوب وفي ر وهو في التربينيا ريصير بلا او العصفر و العصفر الزعفران سين اوفي يذوب في بجاويك ماركي ولا

مكث فيه

آلة لسوق الخيل \* في الجرائد الفرنساوية وصف طريقة مخترعة جديدًا لسوق الخيل بواسطة الكربائية وهي آلة كربائية مصنوعة على مبدا آلة فراداي الموصوفة على صفحة ٢٦ من هك السنة وبتصل منها سلك الى اللجام ويدور حول الفرس . فهزّة واحدة قوية توقف الجمع الخيل واشرسها وهزات صفيرة متوالية تجعل الفرس يطارد الريح. وهذه فائدة اخرى من فوائد الكهربائية

# الصحة العامَّة في بعض المدن الكبار

قرَّرت جرية جرمانية عدد من مات في اسبوع واحد من كل منّة الف في المدن الآتي ذكرها									
00	في اسوج	استوكيلم.	7715	في الولايات المقدة في امير	فالادلفيا.				
00	في انكلترا	لڤريول.	37	في صكصونيا	. Impl				
67	في هولندا	امستردام.	47	في الولايات المخدة	- بوساًن .				
0人	في الدانيارك	كوبنهاكن.	2.	في انكلترا	لندن.				
0人	في ارلندا	د بان.	21	في اسكونلاندا	ادنبرج.				
10	في رومانيا	بخارست.	25	في بروسيا	براين.				
٦.	في باڤاريا	مونخ.	20	في نروج	كرستيانا.				
71	في إيطاليا	نابولي.	٤Y	في الولايات المتحنة	نيو يورك.				
70	غي الهند	، ياب	29	في اسكوتلاندا	كالاسكو.				
77	في جرمانيا	استراسبرج	29	في الجيوم	بروسل.				
٨٥	في مصر	الاسكندرية.	01	في مولندا	روتردام.				
171	في المند	مدراس	or	استنا رغ	ڤينا.				
			70	في فرنسا	باريز.				

### زيت للساعات

ضع ثمانية دراهم من زبت الزيتون في كاس وضع فوقها 17 درهًا المحولاً (سپيرتو) من عيار ٢٦ بالمئة . حرك المزيج جيدًا وابنو في مكان مظلم ٢٤ ساعة مغطّى جيدًا ثم ضعة في قنينة وضع فوقة ٦٠ درمًا ما مقطرًا وحرَّكه بشدّة مدَّة خس دقائق وإتركه نصف ساعة ثم جلّده بشلج وسلح (كما تُصنع المبرزة) فالزيت يطفو على الوجه وبسحب بالمص فهو المطلوب

انصر الكلام في ذ وكيفية سمد وليفية ساولها

استعما اقدام ونترك الاراض الصوًاتية

وقد يكون

عبد بغل فاكثار ولكثة في اح

وثاني وثالثم الجذورتمنص استعا

حرارة ونس رابعها زبلها ومن

الكثيرة الا السرقين . عنها صفحًا

المغنيه المحجارة الكا الحاوية كو

#### الساد

انصل معنا الكلام في الجزء الماضي الى الكلس الصرف وكيفية نسيد الارض بو وقد استوفينا الكلام في ذلك على قدر الامكان ومرادنا الان ان نقكلم عن بعض المركبات الكلسية وفوائدها وكيفية سمد الارض بها

ولولها المرل \* وهو تراب مُوَلَّف من كربونات الكلس والطفل (المدعو في سورية دلغانًا) وقد يكون معة رمل وكبريت وفوائدة للارض كثيرة لا بستغنى عنها

استعالة \* يوضع في الحقول ايام الصيف كُوّمًا كُومًا بعيد بعضها عن يعض سبع او ثمان افدام ونترك هناك لكي يفعل بها الهواء جيدًا ثم تمزج بالتربة بواسطة الحراثة

الاراضي المناسبة لوضع المرل ؛ اما الاراضي التي بناسبها فهي : الرملية والحصوية والطباشيرية الصوَّانية

كية المرل الخاذا قصد بالمرل ان يغير قوام الارض تمامًا فيوضع منهُ للفدَّان خس منَّة حمل بغل فاكثر وإذا قصد بوسدها فقط سيدًا زمنيًا يوضع منهُ قدر منَّة حمل وهو ابطأً فعلاً من الكلس وكنه في احوال كنبرة اكثر منهُ فائدةً وإطول تاثبرًا

وثاني هنا المواد الطباشير \* وفعلةٌ فعل المرل الآان اربعين حلًا منهُ تكفي للفدَّان وثالثها انجص او انجيسين \* وهو مركب من الكبريت وإلكلس قليل الدوبان في الماء ولكن انجدورةتصهٔ بسهولة و يوجد في اكثر الاراضي وفي اكثر انواع الرمال

استعاله ﴾ يجي بحرارة خفيفة فيصير مسموقاً ناعًا فنسيد به الارض كذلك او يسمعق سمعقاً بغير حرارة وتسيد به الارض وكيفية تسميدها به ان بذر على النبات في الحائل الربيع عند اوّل أغوّم

رابعها فصفات الكلس منه وهو بوجد في كثير من النباتات التي تعلف بها المواشي فيصل الى زبلها ومن ثمَّ الى الارض ولكن اكثر وجوده في العظام ولذلك كانت العظام من السادات النافعة الكثيرة الاستعال وقد اشرنا قبل الآن الى فوائدها وكيفية سحقها وسوف نتكلم عنها في الكلام على السرقين . وللكلس مركبات اخرى تسيد بها الارض ولكنها قليلة الوجود والاستعال فضر بنا عنها صفيًا

المغنيسيا \* وهي تشبه الكلس في كثير من خواصها وتوجد في التربة وفي النبات وفي كثير من المحارة الكلس المحارة الكلس الخارة الكلس الخارة الكلس الحاوية كربونات الكلس الحاوية كربونات الكلس الحاوية كربونات الكلس الصرف - وللمغنيسيا

ق اکنیل ۲ من هاه مح اکنیل

الكهربائية

1. 6. 5

آني ذکرها

00

0)

0人

7.

۲٦ ۸۰

171

عبارة ؟ فوقة ٦٠ كما تُصنع مركبات اخرى غير الكربونات منها كبريتات المفنيسيا اي اللح الانكليزي وهو كثير الوجود في بعض الاراضي والمياه المعدنية وفائدته وطرق استهاله كانجص

الحديد \* موجود في جميع الاراضي واكن ليس على التساوي فيمكن نقلة في النراب الذي يحويهِ من مكان الى آخر فينزيد خصب الارض التي يلني عليها

الوناسا \* ومن مركبانها المستعبلة كربونات الوناسا (الفلي) وهو يوجد في الرماد ولذلك كان الرماد سادا شد بد الفعل . وفي الرماد علا الكربونات النترات اي ملح البارود وكلاها من السمادات القوية جدًّا الآان ملح البارود يتكون في الارض وحده ويكن ان تسيد به الارض وحده على الكينية . بُستمنى منه اقل من ربع قنطار لكل فدًّان وبُذر على الارض في اوائل الربيع عند ما يكون النبات صغيرًا (ونظن انه نافع جدًّا لنبات التبغ) وهو مفيد للبطاطا ولكنه غير مفيد اللقم والشعبر لانه بقوي اوراقها ولا يزيد حبوبها . ويفيد الفول والمحمص واللوبيا وجميع البقول كثيرًا

الصودا 4 ومن مركباتها الكربونات والكبريتات والنترات فالكربونات اي النطرون لم يُستعَل الى الآن سادًا والكبريقات مفيدجدًّا البطاطا والنترات موجود بكثرة في بعض الاماكن ويستغرج لاجل تسميد الارض وفعله كفعل ملح البارود ويستعمل مثله اي يُذَرعلي النبات عند ما تظهر اوراقه ويستعمل منه اقل من ربع قنطار للفدَّان فخصب به المجذوع والاوراق خصبًا عظيًا

اللح \* زعم القدماء ان الاراضي اللحية تكون قاحلة داعًا. ولكنة قد تبين بالامخان ان اللح موجود في كل الاراضي وللياه بلااستشناء وفي ابدة كل النباتات والحيوانات وانة ببت النبات حالاً اذا وضع عليه قليل منة. ولما كان ماه المطر والدمن تحنوي على ما يكفي منة للارض فوضعة عليها مضرٌ في الغالب لانة بزيد عن احتياجها وإنما يوضع بالاكثر على المهقول بان يُذرعلها قليلاً فقليلاً مجيث لاباخذ الفدان اكثر من من بضعة ارطال منة. والمواشي تفضل اكل البقول بان يُذرعلها الله على غيرها، واحسن طريقة لاستعاله في تسميد الارض ان يزج مع السرقين ومن مزاياة انة بيت الاعشاب الصغيرة المضرة ولذلك برش على الارض عند تحويلها وقو تلك الاعشاب فيها فيها عيما المواد النافعة لها. ولنا الرجاة ان اصحاب الاراضيم بحملهم كيفية تسميدها ( تزييلها ) وعدم المفاتهم الى المواد النافعة لها. ولنا الرجاة ان اصحاب الاراضي والذبن يطلبون نجاج الوطن ووفور ثروته براعون مثل هذه الامور، ويطلبون المجاح من ابوايه. وذلك خبر المطالب

يفال ان اوّل مدفع صُبّ في بالد الانكليزسنة ١٥٢٥

مَنْ العواصف ويأتي الاة البدن فكم قد

الحمض أن عناصر مخ جيدًا الانم نسقط بير وشد عها مل مما تولد د المواد النبا

الحرارة لتخا وإذ ذاك فالمس

فاوكان الم

نبائية وحيو فانها لكثر التي تنبت نصاعد را الكبريتات موت النبا العفية وتؤ

ثبت بالتجر

### فساد المواء

من قلم (الرحوم) خليل افندي فكاك احد طلبة الطب في قصر العيني عصر

مَنْ تنسَّم رمج الصبا وانتمش فوَّادهُ برقَّبها اللطيفة يأنف من الجلوس في محلَّ تألفهُ الرباج العواصف لما في هذه من الحركات العنيفة الموجبة لجل الاثرية من محالَ الى اخرى فيتكدَّر بكدرها ويأبي الاقامة في معاصفها خلاقًا لما عهد في الاوَّل من جودة الاوصاف واللطافة الموجبة لنشاط البدن فكم بالحري اذا لحق بهِ النساد لاجرم اننا وقتئذ نطلب الهرب ثم نجمث عن السبب

قد علنا مًا مرّ في بعض اجزاء المقتطف ان المواة مخلوط من الاوكسيجين والازوت ومن المحيض الكربوني والمجار المائي. لكنة قد بجنوي على مواد اخرى تنتج اما عن تاثير كياوي بحصل في عناصر مخلوط الهواء كتواد حمض النتريك والنشادر واتحادها ببعضها ليكونا محمًّا نوشادريًا جبدًا للانبات بذوب في المجار المتكاثف مطرًا. وهذا التفاعل بعلل بو كون الامطار العاصفية التي تسقط بوث المدارن كثيرة الاحنواء على المركبات النوشادرية لتواتر الطلقات الكربائية هناك وشديها وإما اذا حصل التاثير الكياوي في المواد الآلية الني على سطح الارض بناثير الحرارة والرطوبة ممًّا تولدت مركبات جدية عننية لم يُعرف بعد تركبها وإن كانت تنائجها قد حُققت فان تعنن المواد النبانية منها بورث الحميات كما ان فناء الحيوانية بولد الامراض الوبائية كالطاعون والهيضة ، فلوكان المواد ساكنا لكان الضرر مقصورًا على مواضع النساد ومخصرًا في مصادره لكن لما كانت الحرارة نخللة من جهة والبرودة تكثنة من اخرى فبثقل محركًا نحو المخلل لهمل محل المواد الخفيف وإذ ذاك يم الفساد الميلاد خصوصًا التي تحت مها به

فالمستنقعات والآجام والبطام التي هي مجتمعات مباه راكدة نتنة نعنوي على طين ومواد عضوية نبائية وحيوانية تنشر منها هنه الابخرة السامة . ومن هذا القبيل المبافل ومزارع قصب السكر والارز فانها لكثرة ما ينبغي لسقيها من الماء وتعفين ما يسقط من اوراق نبانا بها وتالاشي منسوج الحشائش التي تنبت حولها تكثر فيها هنه الابخرة العفنية خصوصًا ان اختلاط المياه العذبة بالمحمة يسبب تصاعد رائحة نتنة كرائحة البيض المذر (وهي رائحة غاز الايدروجين المكبرت الناشئ عن تحلل انواع الكبرينات الموجودة في هنه المباه بكربون المواد العضوية) وإن اختلاط هذبن الماتين يسبب ايضًا موت النباتات والمحيوانات فتنتن ومختلط ابخريها بالفاز المذكور وتزيده فسادًا فترتفع هنه الابخرة العفنية وتزداد قوة نصاعدها بشدَّة الحرارة مع قرب غور المستقعات بخلاف المياه العميقة كما وانه قد شب بالغيرية ان قريب المغور منها يحصل المجيات المتقوسية و بعيده مجدث المجيات المتقطقة شب بالمنقية العربة ان قريب المغور منها يحصل المجيات المتقوسية و بعيده مجدث المجيات المتقطقة شب بالمنور منها عصل المجيات المتقوسية و بعيده مجدث المجيات المتقطقة بنس بالمنور منها عصل المجيات المتقوسية و بعيده مجدث المجيات المتقطقة بشد بالمنور بقور المستقور و المستقور و المناب المنور منها عصل المجيات المتقورة و بعيده و بعيدة المحدث المجيات المتقطقة بشد بالمنور و المستقورة و بعيدة و بعيدة المحدث المحيات المتقطقة المورد و المستقورة و المحدث المحيات المتقطقة المورد و المستقورة و المحدث المحيات المتقطقة المدرد و المحدث المحدث

وجود \_

راب الذي

اد ولذلك وكلاهامن ض وحده يمع عندما يعقد القيم ول كثيرًا عاروت لم س الاماكن ت عند ما عظاما ان اللح بات حالاً تحنوي على ع بالأكار أ والمواشي س ان عزج كند تحويلها ت اراضيم

ب الاراضي

من ابوايو ،

البسيطة. وحيث ان هذه الابخرة ترتنع نهارًا عن قامة الانسان فتاثيرها فيؤيكون ضعيفًا وخصوصًا يف وسطه لان انصباب العرق الغزير من مسام الجاد بالحرارة والضوع بمنع الامتصاص المجادي فاذا جاء المسانه يزداد الامتصاص المجادي لقلة افرازه الناشئة عن البرودة التي تحدث ايضًا تكاثف تلك الابخرة فتسقط مخناطة بالحيض الكربوني الذي يخرجة النباث ماثلًا لنا ليلاً. وبنا على ذلك لايظن من ادخل غرفنة ربحانًا ووردًا عطرًا انه عطر منافسة . كلاً. بل جلب لنفسه سًا قائلاً من تلك النباتات العطرية التي تخرج الحمض المذكور تغيرها من النباتات وبالمجلة ان دخول هذه الابخرة في البدن يكون من مسام الجلد او من اعضاء النفس والهضم وعلى كل متى امتصنها العروق واختلطت بالدم افسدته والامراض التي تحدث عن ذلك تكون تشجة لهذا النساد

فلا يد الانسان اذا ان يمتنع عن المرور بين الآجام والمستنفعات وإن يجتهد في ردمها او تجفيفها اذا كانت في بساتينه وغياضه وإن لا يقتصر على ملكه بل بنبه جاره ولا يتغاضى عن تنظيف مساكنه ليس فقط حفظاً الصحيح بل ليد فع الصررها عنهم. وربَّ معترض يقول ان اكثر الفلاّحين عرضة له في القرية التكاتف على ازالتها دفعاً لضررها عنهم. وربَّ معترض يقول ان اكثر الفلاّحين عرضة له في الاجترة ولا يرى فيهم شي الايدل على ما ذُكر من تاثيرها بالإبدان. فنجيب على ذلك ان التاثير واقع لا محالة فيقبطن البدن منه ما يقوى على التادي وينتهي اخبرا بالظهور ومن برى الفلاّح الساكن بين تلك المياه الراكن صحيح الجسم ولا يثبت في امره لا يدرك لاول وهاة ما هناك من الفساد الباطن. لكن اذا ازدادت المستنقعات عددًا وإنساحًا بحيث بصحب على الفلاّحين ازالتها فيكون على المجالس الصحية ان تتدارك امر ازالتها سواء كان بالردم والتجنيف او بزرع الا شجار حولها صفوفًا متناسفة وتخالفة المغرس اي ان تكون كل شجرة من الصف التالي مقابلة لفرجة من الصف الأول فتمتنع اذاك الرباح من حل الابخرة المبلد فضلاعن امتصاص النبات له فالابخرة ليتغذّى بعناصرها ذاك الرباح من حل الابخرة البلد فضلاعن امتصاص النبات له فالابخرة المتفدّى بعناصرها

# قيمة الحجارة الكرية

غُن الزمردة التي بقدر الزيتونة المعتدلة انف وست منَّة ليرا انكابزية . وغُن الالماسة التي يهذا القدر ثلاثة آلاف ليرا. وإلما قوتة غانية آلاف ليرا واللوَّلوّة العانية منَّة ليرا

بيكرومات البوتاس في الماع لل ترّر مسيو النجروى انه اذا اضيف الى كل منّه جزم من الماء جزء من بيكرومات البوتاس يتنع فساد المواد الحيوانية والنباتية التي فيو فلا ينان وإذا وُضع فيه حينتذ لح وأَ بني بضعة اشهر يصير كالكوتا برخا (نوع من المغيط)

في الليلة ا في الليلة ا في اقطار ا كُشفِ منا

اما ا سهلة لانه ا البعض الله على السدِّ، وسبب ذا احياناً في ا

وقد فلق وللعاه بعد انكا العلامة الذ القران اص

المجلد ال

### أكتشافان عظيان

في الليلة التالية اكتشف قبرًا آخر افرب الهي من الاوّل. وفي ١ من الشهر المذكور شاع اكتشافة وفي الليلة التالية اكتشف قبرًا آخر افرب الهي من الاوّل. وفي ١ من الشهر المذكور شاع اكتشافة في اقطار العالم، وقد حسب الاستاذ نبوكمب من اعضاء مرصد ناقال الاهبركاني وهو المرصد الذي كُشف منة القبران فوجد ان الابعد عن المريخ يدور حولة مرة في ١٠ ساعة و ١٤ دقيقة و يبعد عنة ١٤٥٠ ميل من الاقرب البي يدور حولة في ٧ ساعات و ٢٨ دقيقة و يبعد عنه ١٤٥٠ ميل اما المريخ فهو نجم ساطع محمر النور يظهر من بيروت في المجنوب عشية هنا الليالي، ومعرفته الآن سهاة لانة اسطع ما حولة من النجوم، وقد وردت البنا عدة مسائل عنة وعن اسمة وعلى ما علنا من البعض انة قد اوقع الرعب في قلوب كثيرين من البسطاء واعطى المنجمين مندوحة واسعة المتوية على السذّج، ولاسيا لانة كان يظهر قبلاً خفيًا صغيرًا كاكثر النجوم واليوم يظهر من المومان فيبعد عنها على السذّج، ولاسيا لانة كان يظهر قبلاً خفيًا صغيرًا كاكثر النجوم واليوم يظهر من الزمان فيبعد عنها وسبب ذلك ان هذا النجم سيار يدور حول الشس دورة وإحدة في نحو سنين من الزمان فيبعد عنها احيانًا في إثناء ذلك و يقترب المها اخرى بحيث يقع قريبًا من من الارض تارة و بعيدًا عنها اخرى. وتراء كبراً ساطعًا او صغيرًا خفيًا او بين بين كا ترى من هذه الصورة



المريخ في اعظم بعدة واوسطه وإقابه

وقد وإفق اقترابة الى الارض هن الاوقات الكثيرة الفلاقل فكان ذلك للبسطاء قلقًا على قلق وللعلماء فاتنا على فائنة إذ ظهرت به براعنهم في انفان الاتهم وإعالم بكشفهم قريف له بعد أن كان يحسب عدم الاقار فصار لهذا العصر حلفة في سلسلة الاكتشافات العظيمة. قال العلامة الشهير لا قربيه الفرنساوي ان هذا الاكتشاف اعظم الاكتشافات الحديثة اه. وهذات الفران اصغر جميع كواكب الساء المعروفة ولذلك لم تُعرَف مقاد برها الآن. وقد ظن البعض ان

ا وخصوصًا الجلدي الدث ايضًا ليلاً. وبناء النسوسًا ان دخول ان دخول ان دخول

با او تجفيفها في مساكنو بعرضة لهذه لذا أثير واقع لساكن بين د الباطن. على المجالس وقا مناسقة

ية التي بهذا

ل فتمنع اذ باصرها

ة جزء من وإذا وُضع

### الوفاع

كان في مدينة فرنكفرت صرّاف يهودي اسمة موسى رُسّيلد قلا ثار الفرنساويون وغزوا جرمانيا انهزم امير فس كسل مارًا بفرنكفرت فاودع رشيلد مالله وجواهره رجا ان نسلم من العدى وكانت تساوي مثات الوف من الليرات فلم يعطه رشيلد حكّا بها لانه لم يكن على ثقة من سلامنها في تلك الايام. وبعد يسير دخل الفرنساويون فرنكفرت وجا اوا منزلة وكان قد دفن جميع اموال الامير في زاوية من بستانه فاعطاهم امواله وكانت نحوستة آلاف ليرا فاخذوها وانصر فوا حاسبين انها كل ما يلك. فلواخذوها وانصر فوا حاسبين انها كل ما يلك. فلواخذاها عنهم لفتشوا كل ما كان في يبتد وما انفكوا حتى وجدوها ووجدوا معها اموال الامير واخذوا المجمع كا فعلوا في اماكن كثيرة . ثمّ لمّا خلوا المدينة وراقت الاحوال اخرج قسمًا من نقود الامير وجعل يعمل به فكسب مكسبًا وافرًا وبعد قليل توطد السلم فرجع الاميرالي بلاده ولكن له يطالبه بالامول ظائا انه ينكر امرها او يكون قد سليها مع ما سُلِب له . فبعث رشيلد بخيره أن جميع اموالة باقية كما كانت وانه مستعد لتسليمة اياها مع ربا خسة بالمنّة المنفود منها وبيّن

عليها ربًا يستدينو وباريس وكذلك

والدهم.

أمن علي

لة الواسع

ازا وتزال الا بنشره في

جزءًان مو كلها وبور ملا من الراتين

امات وانجرد و وقد عثرت

النصلة وي

فعند خرو في معرض له الواسطة التي استعلما لانقاذها. فعيب الامير من غريب امره وإذن له أن يبقي النقود معه حاسبًا علما ربًا زهيدًا. ثم اخبر كثير بن من ملوك اوربا بقصته ووفائه وبانه جدير بدين الملوك فجعلوا يستدينون منه أموالاً كثيرة النه باروة لا نقدّر . وإقام بنيه الثلاثة في امهات مدن اوربا لندن وباريس وقيفا قائروا واوفروا ومات نزيل لندن عن ثروة قدرها سبعة آلاف الفي ايرة انكليزية وكذلك كلّ من اخويه ولُقب كل منها بارونًا . وبيتهم الآن اغنى بيت في الدنيا واصل غناهم وفاء والدهم فا اشبه وفاء رشياد بوفاء السموال بن عادياء المهودي الذي سلم بذبح ابنه ولم مخفر امانة أمّن عليها . وهو القائل من قصيدته الشهيرة

اذا المرة لم يدنس من اللوم عرضة فكل ردام يرتديه جميلُ وإن هو لم يُجل على النفس ضمما فليس الى حسن الثناء سبلً

### فوائد بيتية

ازالة رائحة فرش الريش الريش الريش الريش تفيح رائحة كريبة من حشوها بالريش طريًّا وتذال الرائعة باخراج الريش من الفراش ورشه بقليل من مذوّب الحامض السليسيك المجنف. ثم بنشره في الشمس

ازالة دبغ الخمر والبيرا عن الرخام الابيض \* تجرّب لذلك التجربة الآتية . بوُّخذ جزّان من الصودا وجزء من حجرا كنفَّان وجزء من صحوق الطباشير المُغَّل بمخل دقيق ثم تبجن هذه كلها وبوضع من معجونها على محل الديغ مدة قصيرة ثم بغسل وينظّف فيزول الديغ

ملاط لانصبة السكاكين \* اذا افلت نصل السكين من نصابه العظي يؤخذ ٤ اجزاء من الراتينج وجزء من شع العسل وجزء من انجيسين المبتل. ويملُّ بها ثقب النصاب ثم يجي طرف النصلة ويفرز في الثنب ويترك حتى يبرد فيثبت ثبوتًا ماكنًا

اماتة المجرد والفيران ونحوها به وردت لنا مسائل كثيرة عن واسطة فعالة لاماتة النيران والمجرد وغيرها من المحيوانات التي تحفر اراضي البيوت ونضر با فيها. فاجبنا على بعضها في محلها وقد عثرنا الآن على علاج نافع لذلك وهوان يصب على ثقوب هذه الحيوانات بيسلنيد الكربون فعند خروجها من ثقوبها تاخذ في شم الابخرة الصاعدة منه فتوت. قال رجل اسه كلينرائه جرّبه في معرض التصبير بباريس فوقى ما هذاك من ضرر هذه المحيوانات. الا أن يسلفيد الكربون

الزمان، الف الذمان، فا كانت ما تكون الف سان الى غير مرة غير مرة فلم يكن فلم يكن فلم يكن الديد ا

وغزول العدو الموال عاسبين عاسبين اخرج اخرج ارميرالي

باويين

على بال

هذاكريه الرائحة

بفال انه اذا غطُّس القرطاس والاقمشة الفطنية في مذوَّب الشب لاتحترق بسهولة

ازالة لطخ الشمع ؛ اذا تلطخت النياب بالشع يستمل لها الكحول (سبيرتو) وما الأعلى نسبة ٩٠ جزءًا من الكحول في المدَّة) حتى يليرت اللطوخ ويزول. ثم يسح مكانة باسفنجة بالكحول فيو ما لا اكثر من الأوَّل مع فليل من النشادر

ان البنزين وزيت التربنينا يزيلان الطخ الدهائ والثرنيش والزفت عن الاقشة الصوفية والقطنية مصبوغة كانت اوغير مصبوغة ويعد استعال احدها يغسل مكان اللطوخ بالحوصابون

الاعتنائ بالبُسُط ونحوها من الاثاث بدأن شرَّما بتلف الاثاث الاستعال السيِّ والسوس الذي يفسد أما الاوَّل فلا حاجة الى التنبيه عليه لانة معروف عند الجميع وإما الثاني فلا بد لحفظ الاثاث منة من امرين الفظافة واستعال ارواح التربنينا . فعلى المحاب البيوت ولاسيا اصحاب الاثاث النفيس ان ينفضوه جيدًا مَّا بلصق به من الفبار والسوس . ثم يبلُوا ورقًا بروح التربنينا ويضعوه على قفا ما كان محشوًا من الاثاث وعلى المقاعد التي يوضع عليها وان يفرش عليها كلها غطاء ليمنع عنها الفبار فبذلك يطول عليها الزمان قبلها تبلى . ولا تنبيق بها الواح التربنينا ضررًا مها كانت دقيقة اذا استعام كا اشرنا . هذا من جهة الاثاث المحشو واما البسط ونحوها نخير الامور لها ان يوضع عليها ورق التن اواضلاعة لانة بدقع عنها العث (والتن يدفع العث عن كل الثياب) وإن يبل ورق بروح التربنينا ويوضع عند اللزوم على الاماكن التي يدفع العث عن كل الثياب) وإن يبل ورق بروح التربنينا ويوضع عند اللزوم على الاماكن التي يدفع العد عن كل الثياب) وإن يبل ورق بروح التربنينا ويوضع عند اللزوم على الاماكن التي المناحة من البساط

ان اللطخ التي تتلطخ بها الاقمشة اكريرية تزال بالبنزين او الايثر او الصابون ولكن لانفرك بها فركًا لتَّلًا نتعطَّل

تنظيف الكفوف البيضاء المصنوعة من جلد الجداء بدان كثيرات من نساء بلادنا يلبسن الكفوف الجلدبة البيضاء دون ان يعتنين بها وكثيرًا ما شاهدنا هذه الكفوف سوداء كانها مصبوغة فاذا توسِّقت (بعد الاعتناء على نظافتها) فالاحسن لتنظيفها ان يرغى صابون كثير في ماء قليل حتى تصير رغوة الصابون شديدة لا تنصب ولوقلب الوعاء الذي هي فيه ثم يلبس كف في البد الواحدة ويوضع عليه قليل من رغوة الصابون بقطعة من الفاش اللين ثم توُّخذ قطعة اخرى بسرعة عظيمة ويغرك بها الصابون على الكف قبلها بتشرب الجلدماء أه . وعلى ذلك ينظف الكف وتنظف الاصابع واحدة فواحدة مع الاحتراس النام من ان بتبلل الجلد باء الصابون والله بديغ محلة

(1) انجوار

لزيادة څخه على الشبكية دعاء

انجوار ورق الذهم المذاب بالكح

(٣) الجولس الجوليز الانكليز قبل المدفع والب معروفاً عند جرماني اسما

(٤) (٤) المجول سنة ۱۷۸۸ , ذلك اولاً • دلك اولاً •

والنماني مئّة (ه) بكن ازالة ذ اكحاب

(٦) بالتدقيق حدث الس مدة اكنسو

الارض. فا انجوا

اومن خال

### مسائل واجوبتها

(۱) سوال من عكا. لماذا اذا اظبق قصير البصرعينية قليلاً يرى المرتبات اجلى مما لو فحقها المجواب. ان قصر البصرالمعبرعنه بالميوبيا هوعدم ارتسام صور الاشباح على الشبكية واضحة لبعدها الى لزبادة نحدّب النرنية او البلورية فاذا اطبقت العبن قليلاً لايدخل النور الاَّمن منتصف البلورية فترتسم الصورة على الشبكية واضحة .

(٦) من ييروت. كيف تذهب جلود الكنب وبراو يز الصور ونحوذلك

انجواب. تذهب جلود الكنب والبراوبز بان يلصق عليها ورق الذهب الرقيق وتضغط ثم تزال فضلات ورق الذهب بفرشاة ناعمة . غيران براويزالصور تذهب غالبًا بورق الفضة مدهونًا بفرنيش من اللك البرتقالي المذاب بالكول مضافًا اليه صمخ السندراك ودم الاخوين والزعفران ونحو ذلك

(٦) من زحلة . نرجوكم أن تفيدونا ابن ومتى اخترعت البندقية والمدفع والبارود

انجواب. اول ما صنعت البندقية في ابطاليا وذلك بخوسنة ١٤٢٠ وإما المدفع فكان مستعملاً في بلاد الانكليز قبل ذلك بخو منة سنة وقال مسيو بارافي في تقرير قرآه امام جعية العلوم الفرنساوية سنة ١٨٥٠ ان المدفع والبندقية كانا مستعمليت في الصين قبل المسيح بخو ٦١٨ سنة اما البارود ففيو اختلاف قبل انه كان معروفاً عند الهنود في نحوايام موسى الكليم ويظن ان العرب نقلوه الى اوريا ، ومنهم من ينسب اختراعه الى راهب جرماني اسمة شورتز في المجيل الرابع عشر ومنهم من ينسبة الى رجل الكليزي اسمة رجر باكون سنة ١٢٧٠

(٤) من ييروت. من هواوّل من سيّر السنن بالبغار واي متى كان ذلك

الجواب. للناس في ذلك مذاهب فالانكليز يقولون ان ملر وغيره من اسكوتسيا فعلوا ذلك اولاً سنة ١٧٨٨ والفرنساويون يقولون ان كونت دو كسيرون والماركيزدو جغروى ودى بالانك وغيرهم منهم فعلوا ذلك اولاً غو منهم فعلوا ذلك اولاً نحى ذلك اولاً ما بين ١٧٧٤ و١٧٩ و١٧٩١ والاميركانيون يقولون ان جون فتش ورمسي وغيرها منهم فعلوا ذلك اولاً نحى ١٧٧٨ والارجج ان تسيير السفوب بالمخار لم يبلغ درجة حسنة الاً بمساعي رجل الميركاني يقال له فلتن بعد الالفواناني مثم بسنين قليلة

(o) من زحله . هل يوجد طريقة لازالة لون صباغ النيل الاسود عن اليدين بدون أن بلحق بها ضور وهل بكن ازالة ذلك في برهة جزئية . نرجوكم الافادة عن هذا السوال

الجواب. أذا عرضنا على بخار الكلور مبتلتين زال عنها. وكذلك أذا غسلنا بكلوريد الكلس

(٦) من الناصرة ولبنان وغيرها. ان تفصيلكم اوقات خسوف القمر في ٢٧ شباط قدتم عندنا بالتدقيق وإما الخسوف الذي حدث في آب فقد اختلف عن الاوّل اختلافين (الواحد) انه حدث الساعة أم ا اولمنقطف يقول انه بجدث الساعة ٢ ا(والآخر) ان مدته كانت اطول من مدة الخسوف الماضي حال كون دوران الارض حول الشمس لا يتغير وكذلك دوران القمر حول الارض. فنرجو نقديم سبب ذلك

الجواب. ان واحدًا من الاختلافين وهو الاول حدث اما من عدم تدقيقكم في مراقبة الخسوف اومن خلل في ساعتكم فان الاوقات المذكورة بالغة من الضبط غاينة ولا تغلُّ ولو في كسر من الثانية.

(على نسبة ل فيهِ ما<sup>ر</sup>

ة الصوفية عوصابون ال السيَّ إما الثاني ب البيوت يبلُّوا ورقًا

مآكن التي

اتفرك بها

تلحِق بها

لحشو وإما

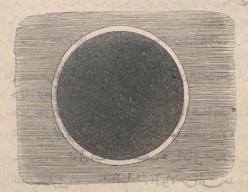
والتتن

اء بلادنا داء كانها نير في ماء كف في

\_ الكف بد بغ محلة ولما الاختلاف الآخر فصحيح وهو ليس حاصلاً عن تغير في دوران الارض ولا في دوران الفر بل عن سبب آخره وذلك ان شكل ظل الارض مخروطي كشكل قالب من السكر فيكون بعضة اثنن من بعض ، ثم ان الفريقة رب الى الارض تارةً ويبعد عنها اخرى . فاذا انخسف اي مرَّ في ظلَّ الارض وهو قريب المها يرُّ في جانب ثنين من ظلها فنطول مدة انخساف وإذا انخسف وهو بعيد عنها يرُّ في جانب دقيق من ظلها فنصو تلك المدة

(٧) من زحلة. قد وقفت على مقالات عديدة عن كسوف الشمس وخلاصنها ان انكسافها صادر من حيلولة احد السيارات بينها وبين الارض فلوكان ذلك كذلك لزم ان لانرى الشمس حيفا تنكسف فارجو الافادة عن ذلك

الجواب ان هذا السؤال ناقص في تأدية المراد واكثر المنصود من ادراجه إن بعرف كثيرون من السائلين السبب الذي يمنعنا عن مجاوبتهم فان مسائلهم تكون غالباً كهذا السؤال نافصة في المعنى المراد أو تكون من الحواب الشخيل . وما لا ينبغي تركه من الجواب ان الشمس لا تنكسف محسب المتعارف الآ اذا حال القر (لاسيار آخر) بينها وبين الارض . فاذا حال سيار آخر قيل لحيلولته عبور لا كسوف كعبور الزهرة على وجه الشمس . ثم اذا حال القر بيننا وبين الشمس أم اذا حال القر بيننا وبين الشمس فاما أن يغطي كل وجهها فتكسف كسوفا نامًا مجيث نظام كلها فلا ترى . وإما أن يغطي بعض وجهها فتكسف كسوفا من عاهرة ، وإما أن يغطي كل وجهها الا حلقة حولة فنظام كلها الا حلقة تبق بيرة كافي هذه الصورة



(٨) من الشوير. كيف يصنع الماء ثلبًا ﴿ ١٨٠ الله على الله ع

الجواب. بواسطة مزج مواد مختلفة تحدث ما يسى مزيجًا مجادًا كما اذا وزنت ٨ اجزاء من كبريتات الصودا وه اجزاء من الحامض الهيدروكلوريك ومزجتها معًا ثم وضعتها حول وعاء في

عز الي) ياله

انجوام حتى يبرد ثم

ثمُ نُسَدُّ جيدًا البهِ مقدار ع منه الافطار

س يكر فيض وعندنا ان ا-

(1.)

انجوان انجسد فيشه في اناء وماء الفائر مع يمين بنوارد اليها ه

ر..) يت وفزوعه الجواب

التي تعي هذا طويلة معلقة :

(۱۲) علی جوانب ا

انجواب وناصق به بانج

مُخَارًا الأباكحر الاناء ولذلك

(11)

مان (كا يُصنع في البوزه) فيصير المان جليدًا. ولاصطناع الثلج آلات خاصّة مبنية على حقائق اخرى

(١) ومنها. كيف يحفظ عصير الليمون الحامض في انام زمانًا بحيث لايفسد الم يمد الم

الجواب. ان احسن ما استعل لذاك هانان الطريقةان. يسخن العصير قليلاً ويصنّى ويترك حتى ببرد ثم يصب في قناني الى اعنافها ويصبُّ فوقة قليل من زيت الزينون الجيد حتى تتلى النناني ثم نُسَدُّ جيدًا حتى ينقطع الهواء عنه فيسلم من الفساد ماوان يسخن ويُفعَل بهِ كا نقدم الله الله يضاف اليه مقدار عشره من البرندي او السبيرتو او الروم ويُصَبُّ في قناني ويُسَدُّ عليه جيدًا مالناس في هن الافطار تصبُّ زيتًا على وجهه فقط ولكن هن كلها تغير طعمه اوصفة من صفاته، ومن الناس من يمكر فيضف اليه حامضًا هيدر وكلوريكًا فهذا مجفظة من الفساد ولكنه يغشه ويضرُّ بن يستعله، وعندنا ان احسن الطرق تحويل العصير الى رُب الليمون فيهني سالًا

(١٠) ومنها. أصحيح ان مياه الينابيع تسخن في الشتاء وتبرد في الصيف. ولماذا

الجواب ان ذلك غير صحيح وما هوظاهر من ذلك ناتج عن بردالهوا وأيام الشا وفيبرد بو الجسد فيشعر بالما وسخنا وعكس ذلك في الصيف وهاك تجربة صغيرة نثبت ذلك ضع ما فاترًا في انام وما حارًا في آخر وضع عينك في الما والفاتر ويسارك في الحار وبعد قليل ضع يسارك في الناثر مع يمنك فتشعر بو باردًا باليسار وفاترًا باليمين وقد يحمل ان مياه بعض الينابيع نتعاظم بما بنوارد اليها من السواتي فتسخن قليلًا لشدة جريها

(۱۱) ومنها . كيف يعيش نبت يقال له صبر ايوب بدون تربة وهو معلق يجذره في سقف يت وفروعه الى اسفل على خلاف الطريقة التي ينهو بها النبات

الجواب. منخواص هذا النبات انه يعي عصارًا كثيرًا في اغصانه وإورافه السميكة. والاوعية التي تعي هذا العصار منضة تنضيدًا يقلل تبخرهُ فلذلك كانت تنمو في البلاد الحارة وتعيش مدة طويلة معلقة في الهراء كا اشرتم

(١٢) ومنها. اذاوُضع الما في اناء زجاجيًا كان او معدنيًا وطالت مدنه فيوتكثر الفقاقيع على جوانب الاناء المغطاة بالماء. وما السبب في ذلك

الجواب. ذلك من الهواء الملاصق للاناء ومن دقائق الماء المباشرة له التي تصير بخارًا ونطق به بالجاذبية فاذا كبرت ارتفعت الى سطح الماء ومنه الى الهواء . والمتعارف ان الماء لا يصير مخارًا الآباكرارة العلية واكال ان الدقائق السطحية منه تصير مجارًا مجرارة خفيفة كمرارة جوانب الاناء ولذلك تعليل فلسفي لا موضع له هنا

(١٢) من حص. سمعنا قولين متناقضين عن عالاج لمنع العث عن الثياب والكتب وغيرها

ن القمر بل بعضة اثخن مرَّ في ظلً وهو بعيد

ن انکسافها ری الشیس

ان يعرف

نا السؤال ان الشمس حال سيار بين الشمس ض وجهها لها الأحلقة

> راء من وعاء فيه

فالبعض يقولون ان الكلس هو العلاج والآخرون يقولون لابل هو الكافور فايهما الصحيح الجواب. لانعلم اذا كان الكلس يغيد لذلك. وإما الكافور فيفيد على ما ثبت بالتجربة وكذلك ورق الازدرخت (الزنزلخت) وإفعل منها ورق النتن وإضلاعهُ

(١٤) من بيروت. ماذا يطرد القراد (الفاسوق) عن الكلاب والغنم وغيرها المحلوب. الدهن بالحامض الكربوليك المخفف ويجب الاحتراس من دهنها به غير مخفف لانه يكويها ، وهذا الحامض علاج كبير الفائدة لمعالجة الحيوانات المبتلية باكثر الحشرات المضرة (١٥) ومنها . ماذا يزيل سريعًا السمرة التي تحصل عن الشمس

الجواب. يقال ان البعض يدهنون ما تلوَّح من جسدهم بلبن فيرجع لونهم اليهم بعد بضعة اليام. فجرَّبوهُ على قوهم

### منثورات

ازالة دبغ الخمر او دبوغ الفاكهة عن الثياب البيضاء الكثمانية او القطنية احرق كبريتًا ودخّن به الثياب ثم بلَّ محل الدبغ باء الكلور بزل الدبغ وكلما كان ذلك مباشرًا لحدوث الدبغ كان زواله اتم واسهل و ويجب الاحتراس من استنشاق الكبريت لانه مضر كا لا يخفى

آثار الادهار \* حظينا من قبل شهر بالجزء الفاني التاريخي من آثار الادهار. فتصفحنا فيو ما امكن من ترجات المشاهير ولاسيا اعلام العلماء فوجدناه كسابقه يسهب حيث يقتضي الاسهاب وبوجز حيث يقتضي الايجاز وثبت لنا من مقابلة بعضه انه صحيح النقل بليغ التدقيق والاستقصاء مًا المتازيم آثار الادهار واستلزم ثناء العلماء من سائر الاقطار

الروضة الزهريَّة في الاصول المجبريَّة بناليف الدكتورڤان د پك وهو اشهر من ان بيَّن ولمَّا رأَى جناب موَّلنوانهُ قد نفد باشر طبعهُ ثانيةً بعد ما نفحهُ واضاف اليهِ فصولاً ومسائل كثيرة مَّا زاد موافقتهُ لاحول الطلاَّب وكبَّر فائدتهُ . وسيكون النجاز من طبعهِ وقت افتناج المدارس قريبًا ولذلك افتضى ذكر هذا الاعلان

لقد مذا الشهم

مدرسة لو قصَّرعنهٔ مكتب ال النصفور

الرياضية مقالتين في عند اراك

اضطراب آکبرعلماء ف

وفي العلمية و: فوائد كثر من اعضا رئيس مرا

والارتباك ترك الام وكا شغلة كار

السنة الثانية